47e Année. — N° 24. 15 Juin 1930.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

Critique du projet gouvernemental sur les vins

On trouvera plus loin le texte du projet de loi présenté par le Gouvernement pour parer à la crise viticole.

Je ne sais si tous ces remèdes variés auront un résultat sérieux, mais je constate que, d'un bout à l'autre, ce projet de loi consacrerait, s'il était adopté par les Chambres, en même temps que des inégalités flagrantes entre les citoyens français, une violation manifeste et très grave des droits de propriété.

Les conditions draconienne imposées pour les nouvelles plantations seraient-elles appliquées ? Dans l'Aude, le Gard, l'Hérault et les Bouches-du-Rhône... peut-être ; mais non pas ailleurs. Et le Midi seul, en pâtirait. Nouvelle édition, revue et augmentée, de l'affaire du *sucrage*.

Mais d'ailleurs, les *exceptions* prévues à l'article 2 sont de nature à annihiler les effets que l'on pourrait attendre de la réglementation envisagée.

L'Espagne, en 1926, a promulgué une loi interdisant les plantations nouvelles ; et malgré le régime dictatorial auquel elle était soumise, cette loi est restée lettre morte.

Pour ce qui concerne la pénalisation des gros rendements, le Gouvernement aggrave encore la formule proposée par la Commission interministérielle.

Une vigne produisant 200 hectos à l'hectare, serait frappée d'un droit de 20 francs par hectolitre, soit 4.000 francs qui ajoutés aux 4.100 francs de droits de circulation, constitueraient la charge exorbitante de 8.100 francs pour un hectare !

En ce qui concerne la distillation obligatoire, rien ne serait changé au régime instauré par la loi du 19 avril dernier.

Nous pouvons préciser les conséquences de cette loi, car l'Administration des Contributions indirectes vient de faire paraître en un tableau que l'on trouvera plus loin, le « Relevé par département des viticulteurs de France et d'Algérie dont la récolte a dépassé 500 hectolitres, et la production 50 hectolitres à l'hectare ».

C'est à ces viticulteurs seuls que la loi d'avril a imposé la distillation d'une partie de leur récolte.

Les chiffres du tableau montrent nettement, comme je l'avais annoncé à priori, que la loi ne frappe qu'une infime minorité de producteurs.

Sur les 1.400.000 vignerons de la France continentale, la loi n'en atteint que 12.636 !

En admettant que sur nos quatorze cent mille viticulteurs, il en est un million de très petits qu'on aurait pu exempter, la disproportion entre 400.000 et 12.636 n'en reste pas moins « colossale ». Mais, en toute justice, on n'aurait dû exempter personne.

Encore ces 12.836 victimes de la loi ne sont-elles pas également réparties sur notre territoire. Elles appartiennent en grande majorité au **Midi**, cela va sans dire, où elles n'intéressent aussi qu'une faible minorité.

Aude, sur 37.000 viticulteurs..........	2.457	réquisitionnés.
Gard, sur 47.000 viticulteurs..........	1.795	—
Hérault, sur 64.000 viticulteurs........	4.732	—
Pyrénées-Orientales, sur 26.000 viticult..	1.223	—
Viennent ensuite :		
Var, sur 34.000 viticulteurs..........	496	—
Gironde, sur 67.000 viticulteurs.........	453	—
Bouches-du-Rhône, sur 23.800 viticulteurs.	283	—
Charente, sur 26.000 viticulteurs.......	253	—
Loir-et-Cher, sur 28.000 viticulteurs.....	120	—

Enfin, pour les chiffres toujours fort élevés de viticulteurs, on compte 106 réquisitionnés en Vaucluse, — 111 en Charente-Inférieure, — 58 dans la Marne, — 36 en Maine-et-Loire.....

Ailleurs, rien ou quelques unités seulement pour tout un département.

* * *

Il est possible que de nombreux viticulteurs — ceux qui ne pensent pas être touchés personnellement — approuvent les projets du Gouvernement.

Peut-être auront-ils lieu de regretter un jour la multiplication de mesures anti-égalitaires au premier chef. Ces premiers pas vers un **régime soviétique** peuvent nous mener loin.

« Hodie mihi, cras tibi ». « *C'est mon tour aujourd'hui, demain ce sera le tien* ». Nos concitoyens pourraient utilement méditer cette vieille maxime.

* * *

Pour ma part, je crois que le rétablissement INTÉGRAL du privilège des bouilleurs de cru donnerait, à lui seul, des résultats plus avantageux que les mesures édictées par les récentes lois et celles que l'on propose aujourd'hui.

En donnant la même complète liberté pour la préparation et l'emploi des moûts concentrés, on aurait deux soupapes de sûreté — ou d'échappement, comme le dit M. Palazy — qui fonctionneraient automatiquement pour dégorger le marché.

J'ai souligné **rétablissement intégral** du privilège des bouilleurs de cru, c'est la seule formule d'une efficacité certaine.

Mais j'entends l'objection : « *Vous allez permettre à certains vignerons peu scrupuleux de faire passer quelques litres d'alcool à leurs amis et à leurs voisins* ».

Et je réponds :

Qu'est-ce que cela peut bien nous faire ?

* * *

L'entrevue qui a eu lieu le 6 juin entre le bureau de la C. G. V. et M. Tardieu n'a donné, en ce qui concerne la question des vins d'Algérie, aucun résultat décisif.

Le Président du Conseil a fait publier le communiqué suivant :

« Le bureau de la Confédération Générale des Vignerons a été reçu ce matin par le président du Conseil, assisté du ministre de l'Agriculture et du ministre du Budget. Le président du Conseil a fait connaître au bureau qu'il l'avait convoqué pour examiner les modalités du projet de loi déposé par le Gouvernement.

Le bureau de la Confédération Générale des Vignerons a insisté à nouveau sur la nécessité de comprendre dans le projet l'aménagement du marché de consommation entre la production française et algérienne, mesure qu'il considère comme indispensable à une solution durable de la crise.

Tenant compte des possibilités parlementaires, M. le président a déclaré qu'il été disposé à examiner toutes les suggestions tendant à améliorer le projet ».

L. Degrully.

LE NOUVEAU PROJET DE LOI DU GOUVERNEMENT
SUR LES VINS

Le Gouvernement vient de déposer sur le bureau de la Chambre, le nouveau projet de loi sur la viticulture et le commerce des vins.

En voici le dispositif à titre documentaire.

Article premier. — A partir du 1er août 1930, il sera perçu dans toute exploitation produisant plus de 80 hectolitres à l'hectare, une taxe dont le montant sera déterminé d'après le rendement moyen de l'exploitation tel qu'il résultera de la déclaration de récolte conforme au barême suivant.

Pour le rendement compris entre 80 et 100 hectos : 5 francs par hecto.

De 101 et 150 : 10 francs par hecto.

De 151 à 200 : 20 francs par hecto.

De 201 et 250 : 40 francs par hecto.

Dépassant 250 hectos, 80 francs par hecto.

Cette taxe, due par le déclarant sera exigible avant le 31 mars suivant la date de la déclaration de récolte.

Art. 2. — Toute plantation de vigne qui sera faite après la promulgation de la présente loi donnera lieu à la perception d'une taxe annuelle de 5.000 francs par hectare.

Toute personne qui procèdera ou fera procéder à une plantation de vigne sera tenue, dans le mois qui suivra l'achèvement de la plantation, d'en faire la déclaration à la recette buraliste dont dépend la localité où se trouve situé le terrain planté.

Cette taxe sera exigible dans le mois de la déclaration pour l'année de la plantation, et avant le 31 mars pour les années suivantes.

Ne sera pas considérée comme plantation nouvelle au sens du présent article :

La plantation en vigne par un même propriétaire d'une surface ne dépassant pas un hectare, sans que l'opération puisse se renouveler dans une même période de 5 ans.

La plantation par un même propriétaire, en remplacement à surface égale de vignes arrachées depuis moins de dix ans, mais à condition que l'encépagement soit fait avec des cépages de rendement égal ou moindre.

La plantation de vigne par les exploitants réservant tout leur vin à la consommation familiale.

La reconstitution dans les dix années qui suivront la promulgation de la présente loi des vignobles détruits ou endommagés par les événements de guerre.

Art. 3. — Tout défaut de déclaration ou toute déclaration inexacte et en général toute infraction aux dispositions des deux articles qui précèdent et à celle des décrets rendus par leur exécution seront constatés par les employés des contributions indirectes et les agents chargés de la répression des fraudes.

Elles seront poursuivies, comme en matière de contributions indirectes et donneront lieu au paiement d'une amende égale au quintuple des droits qui auraient pu être fraudés ou compromis.

Les taxes instituées par les articles 1 et 2, seront assises et recouvrées dans les formes propres à l'administration des contributions indirectes.

Le produit de ces taxes sera consacré à encourager la consommation et à développer l'exportation des vins.

Il en sera fait emploi dans la limite des crédits ouverts chaque année, à cet effet, par la loi des Finances et suivant les modalités qui seront fixées par les décrets prévus à l'article 8 ci-après.

Art. 4. — Les dispositions des articles 114 et 115 de la loi du 3 frimaire, an VII, relative à la contribution foncière sont abrogées en ce qui concerne les terres vaines et vagues ou en friches qui seront plantées en vignes.

Art. 5. — Les vins provenant de récoltes supérieures à 80 hectolitres à l'hectare ne pourront être expédiés, vendus ou mis en vente sauf pour la distillerie ou la vinaigrerie que si leur composition répond aux conditions ci-après :

1° La quantité d'alcool total en poids par grammes de matières extractives autres que le sucre, doit être supérieure à 2 grammes pour les vins rouges et 2,5 grammes pour les vins blancs ;

2° La somme qu'on obtient en ajoutant le degré alcoolique au nombre mesurant l'acidité fixe doit être au moins égale à 11 deg. 5 ;

3° L'acidité fixe par degré d'alcool doit être supérieure à 1,10 pour les vins d'un degré alcoolique de 5,50.

Le premier chiffre marque l'acidité ; le second le degré alcoolique :

0,90 de 6,0, 0,77 de 6,5 0,65, de 7,0, 0,55 de 7,5, 0,47 de 8,0, 0,42 de 8,5, 0,37 de 9,0, 0,33 de 0,9,5, 0,30 de 10.

Art. 6. — Dans le cas où les prévisions de récolte feraient apparaître par rapport à la consommation moyenne des trois années précédentes une surproduction dangereuse pour le marché intérieur des vins, le Gouvernement pourra par décret, pris avant le 15 août, sur la proposition du Ministère de l'Agriculture et du Ministre du Budget, après avis de la Commission interministérielle de la viticulture, prendre toutes mesures propres à limiter la quantité de vin qui pourra être expédiée de la propriété par les viticulteurs dont la déclaration de récolte assurera une production de plus de 500 hectolitres, avec un rendement moyen supérieur à 80 hectolitres.

Art. 7. — Les agents du service de la répression des fraudes, tant en France qu'en Algérie, sont nommés par le Ministre de l'Agriculture ou agréés par lui, dans les conditions prévues à l'article 65 de la loi du 27 février 1912.

Ils peuvent exercer, sans formalité, leur contrôle sur les vins destinés à la vente détenus dans les chais des producteurs, à cet effet, les dispositions contraires contenues dans l'article 5 de la loi du 28 juillet 1912 sont abrogées.

Concuremment avec les agents des douanes, ils ont qualité pour exercer dans la limite de leurs attributions, le contrôle des marchandises importées dès qu'elles ont été déclarées pour la consommation.

Art. 8. — Il sera statué par décrets rendus, sur la proposition du Ministre du Budget et du Ministre de l'Agriculture, sur les mesures à prendre pour l'exécution de la présente loi qui est applicable à l'Algérie.

Toutefois, en ce qui concerne l'Algérie, les taxes prévues par les articles 1 et 2 ne seront mises en recouvrement qu'en vertu d'une délibération des assemblées financières prises sur les propositions de l'administration.

RELEVÉ PAR DÉPARTEMENT des viticulteurs de France dont la récolte a dépassé, en 1929, 500 hectolitres de vin et la production 50 hectolitres à l'hectare.

DÉPARTEMENTS	PRODUCTION comprise entre 500 et 1000 hectolitres		PRODUCTION comprise entre 1000 et 50000 hectolitres		PRODUCTION comprise entre 5000 et 20000 hectolitres		PRODUCTION comprise entre 20000 et 50000 hectolitres		PRODUCTION supérieure à 50000 hectolitres	
	Nombre de viticulteurs	Production totale	Nombre de viticulteurs	Production totale	Nombre de viticulteurs	Production totale	Nombre de viticulteurs	Production totale	Nombre de viticulteurs	Production totale
Ain	»	»	2	2418	»	»	»	»	»	»
Aisne	»	»	»	»	»	»	»	»		
Allier	»	»	»	»	»	»	»	»		
Alpes (Basses-)	6	3804	»	»	»	»	»	»		
Alpes (Hautes-)	»	»	»	»	»	»	»	»		
Alpes-Maritimes	2	1080	»	»	»	»	»	»		
Ardèche	11	7456	4	9150	»	»	»	»		
Ariège	»	»	»	»	»	»	»	»		
Aube	»	»	»	»	»	»	»	»		
Aude	1396	954070	987	1893158	72	533426	2	41320		
Aveyron	»	»	»	»	»	»	»	»		
Bouches-du-Rhône	97	67131	150	350481	33	270791	3	96200		
Charente	173	114327	77	119686	3	25864	»	»		
Charente-Inférieure	79	54243	32	57667	»	»	»	»		
Cher	3	1835	»	»	»	»	»	»		
Côte-d'Or	7	4341	1	1744	»	»	»	»		
Dordogne	35	73028	2	3253	»	»	»	»		
Doubs	»	»	»	»	»	»	»	»		
Drôme	3	2065	2	3299	»	»	»	»		
Gard	1136	770264	613	1123194	44	351187	2	65000		
Garonne (Haute-)	45	29796	24	47376	»	»	»	»		
Gers	39	2007	9	11871	»	»	»	»		
Gironde	343	243187	109	172381	1	5376	»	»		
Hérault	3017	2051444	1561	3016600	149	1103379	5	125650		
Indre	»	»	»	»	»	»	»	»		
Indre-et-Loire	48	29305	7	11298	»	»	»	»		
Isère	7	4036	2	2092	»	»	»	»		
Jura	»	»	»	»	»	»	»	»		
Landes	13	8483	»	»	»	»	»	»		
Loir-et-Cher	106	67729	14	18162	»	»	»	»		
Loire	»	»	»	»	»	»	»	»		

Loire (Haute-)	»	»	»	»	»	»	»	»		
Loire-Inférieure	19	13246	2	2400	»	»	»	»		
Loiret	1	562	»	»	»	»	»	»		
Lot	»	»	»	»	»	»	»	»		
Lot-et-Garonne	6	4390	1	1570	»	»	»	»		
Maine-et-Loire	28	18843	6	12375	2	20813	»	»		
Marne	33	22347	25	45367	»	»	»	»		
Marne (Haute-)	»	»	»	»	»	»	»	»		
Mayenne	»	»	»	»	»	»	»	»		
Meurthe et-Moselle	»	»	»	»	»	»	»	»		
Meuse	»	»	»	»	»	»	»	»		
Moselle	»	»	»	»	»	»	»	»		
Nièvre	»	»	1	1692	»	»	»	»		
Puy-de-Dôme	»	»	»	»	»	»	»	»		
Pyrénées (Basses-)	1	630	»	»	»	»	»	»		
Pyrénées-Hautes-)	»	»	»	»	»	»	»	»		
Pyrénées Orientales	730	503396	471	912689	32	238673	»	»		
Rhin (Bas-)	5	2798	»	»	»	»	»	»		
Rhin (Haut-)	12	8116	2	3257	1	6600	»	»		
Rhône	29	19563	6	7345	»	»	»	»		
Saône (Haute-)	»	»	»	»	»	»	»	»		
Saône-et-Loire	14	8938	2	2047	»	»	»	»		
Sarthe	2	1276	»	»	»	»	»	»		
Savoie	»	»	»	»	»	»	»	»		
Savoie (Haute-)	1	520	»	»	»	»	»	»		
Seine-et-Marne	»	»	»	»	»	»	»	»		
Seine-et Oise	»	»	»	»	»	»	»	»		
Sèvres (Deux-)	»	»	»	»	»	»	»	»		
Tarn	37	24448	3	4153	»	»	»	»		
Tarn-et-Garonne	24	16920	14	23773	1	5400	»	»		
Var	334	220561	156	271404	6	50455	»	»		
Vaucluse	81	52669	43	82451	3	30400	»	»		
Vendée	»	»	1	1430	»	»	»	»		
Vienne	22	14400	3	5500	»	»	»	»		
Vienne (Haute-)	»	»	»		»	»	»	»		
Vosges	»	»	»		»	»	»	»		
Yonne	»	»	»		»	»	»			
Total pour la France...	7945	5397058	4332	8231553	347	2643364	12	328170	»	»
Algérie										
Alger	650	446481	806	1770160	206	1868883	24	756812	3	172620
Oran	563	404049	1033	2284203	199	1643758	8	226197	1	87500
Constantine	97	67815	147	330345	45	467658	6	152115	2	109811
Total pour l'Algérie...	1310	918345	1986	4384708	450	3980299	38	1135124	6	369931

IRRIGATION SOUTERRAINE

DES JARDINS MARAICHERS

En dépit de quelques déboires, résultant de surproduction accidentelle de certains produits, la culture maraîchère n'en reste pas moins une des plus productives lorsqu'elle est pratiquée dans des conditions favorables.

La première de ces conditions, c'est d'avoir de l'eau en abondance et d'en savoir tirer le meilleur parti.

A ce point de vue, on lira avec intérêt la note suivante de MM. Bordas et Mathieu, qui proposent de substituer à l'arrosage en surface généralement pratiqué, l'irrigation souterraine à l'aide d'un réseau de tuyaux poreux.

Un système analogue avait été appliqué il y a quelque 40 ans dans un vignoble du Narbonnais, pour dessaler des terrains plantés en vignes, et avait donné d'excellents résultats.

Son application à la culture maraîchère paraît présenter un grand intérêt.

Mais voici la note de MM. Bordas et Mathieu que nous empruntons au *Bulletin de l'Office régional agricole du Midi.*

Note de la Rédaction

***

1° On établit au moyen de tuyaux poreux, un plan d'eau constant au-dessous de la terre arable et à un niveau déterminé, d'une part par la mesure de la force de succion du sol et d'autre part en tenant compte des exigences des cultures et du climat (évaporation);

2° Si ce niveau est à une profondeur supérieure à 40 cm., l'alimentation en eau se fait par voie libre, en utilisant le principe des vases communicants;

3° Si la mesure de la force de succion indique qu'il faut que ce niveau soit à une profondeur inférieure à 40 cm., on opère de la façon suivante :

On creuse la tranchée à 40 cm. pour y placer les tuyaux poreux. Il serait, en effet, imprudent de les approcher plus près de la surface sans nuire aux travaux culturaux. Mais pour remédier à la faiblesse de la force de succion du sol, on donne l'eau sous une *légère pression*, de façon à avoir toujours l'humidité voulue.

Cette opération se fait au moyen d'une valve réglable;

4° Le fonctionnement de l'appareil est aussi simple que possible. On a supprimé en effet les siphons, les vases de contrôle, etc...

L'installation est la suivante :

On place les tuyaux en poterie poreuse dans une tranchée profonde de 40 à 50 cm. Cette profondeur, comme nous l'avons vu, doit être réglée de façon que le niveau d'eau souterrain donne aux plantes une humidité convenable grâce à la force de succion du sol.

La tranchée est faite à l'aide d'une charrue de défoncement. *La pente doit être faible* (2 à 3 m/m par mètre), juste pour permettre un drainage éventuel.

Les tuyaux poreux sont reliés entre eux par un simple joint en ciment. *Il n'est pas utile que le système soit étanche.* On replace la terre dans les tranchées espacées de 1 m. 75 (pour la culture maraîchère). En queue des lignes d'arrosage, dont la longueur normale est d'une centaine de mètres, on pré-

voit un écoulement, afin d'évacuer l'eau de pluie (drainage dans la roubine ou le collecteur situés, perpendiculairement aux lignes d'arrosage, et légèrement en contre-bas).

En tête d'un groupe de lignes se trouve un petit bassin d'une cinquantaine de litres de capacité. Il est en communication d'une part avec les tuyaux poreux par voie libre, d'autre part avec le bassin général d'alimentation. Ce niveau constant est obtenu, dans le petit bassin, au moyen d'une valve et d'un flotteur, genre de ceux employés dans les chasses d'eau des water-closets, mais avec cette particularité que nous donnons la possibilité de rendre, au besoin, le niveau variable par une valve réglable, munie d'une tige graduée.

Résultats obtenus. — On ensemença le 15 mai du maïs de la Plata, sur deux parcelles de 350 mètres carrés, l'une irriguée souterrainement, l'autre superficiellement.

La récolte eut lieu fin octobre, après un printemps et un été exceptionnellement secs, circonstances extrêmement favorables pour les expériences. (92 m/m de pluie du 15 mai au 15 octobre 1929).

Les résultats culturaux furent les suivants :

a) Le maïs irrigué par voie souterraine prit un développement vraiment extraordinaire. Les plants, d'une vigueur exceptionnelle, atteignent une hauteur moyenne de 3 m. 50. Certains ont mesuré plus de 4 mètres. On observe sur les tiges complètement lignifiées à la base et sur une hauteur de 1 m., une triple rangée de racines adventices. Les épis sont beaux et lourds. Certains présentent des épillets secondaires déposés en collerettes autour de l'épi central.

On n'a procédé à aucun binage, aucun sarclage, car la surface du sol reste privée de mauvaises herbes qui ne peuvent germer, la terre étant sèche et meuble sur 5 cm. d'épaisseur. On peut donc dire que, depuis le jour du semis jusqu'à la récolte, on ne s'est pas occupé de cette culture.

b) Le maïs irrigué en surface a donné une récolte normale. La hauteur moyenne des plants atteint 2 m. 50.

Les arrosages se faisaient 2 fois par semaine. Toutefois, il y a lieu de signaler que 3 arrosages n'ont pu se faire à cause du mistral très violent. Il était à craindre, en effet, que les pieds de maïs, en terre détrempée, ne se soient déracinés sous la violence du vent. Et pourtant, c'est justement par jour de mistral que le soleil brille et que l'évaporation est plus intense, deux causes qui augmentent la sécheresse.

On a dû faire sur cette parcelle trois binages, pour enlever les mauvaises herbes qui envahissent vite les addos après les arrosages en surface.

Le maïs cultivé sur une petite surface et qui n'a pas été du tout arrosé, a beaucoup souffert. Les plants atteignent à peine un mètre et la récolte est insignifiante.

Poids des récoltes. — D'après Garola, les rendements obtenus pour les variétés très productives de maïs sont les suivants :

En France — maïs non irrigué (S-O), 23 qx à l'hectare ; maïs irrigué 45 qx à l'hectare.

En Italie — maïs irrigué par submersion, 60 qx à l'hectare.

Les parcelles ensemencées en maïs — irrigation souterraine et irrigation superficielle — ont chacune une superficie de 350 m2.

Les plantations de maïs sur les deux parcelles semblent avoir un peu plus

souffert que de coutume des dégâts qu'occasionnent toujours le charbon et les noctuelles.

	Récolte sur parcelle de 350 m²	Récolte à l'hectare
	—	—
Maïs irrigué par voie souterraine...	350 kg.	97 quintaux
Maïs irrigué par la surface.........	182 —	53 —

On voit donc que, pour le maïs irrigué en surface, on se rapproche des chiffres obtenus en Italie, dans les mêmes conditions.

L'augmentation de rendement due aux effets de l'irrigation souterraine atteint le chiffre de 45 °/₀.

Les résultats obtenus en 1928 et 1929 montrent que l'on possède là une méthode vraiment intéressante pour certaines cultures. Toutefois, malgré un prix de revient élevé qui, à première vue, peut paraître prohibitif (de 15 à 20.000 francs l'hectare avec les tuyaux poreux), on peut envisager assez rapidement l'amortissement de l'installation, grâce aux économies réalisées.

J. BORDAS
Directeur de la Station
de Recherches agronomiques
d'Avignon.

G. MATHIEU,
Préparateur de la Station.

PRÉPARATION DE LA BOUILLIE BORDELAISE

BASIQUE BLEUE

Nous ne voulons pas à nouveau — bourrer le crâne — des sourds!! Mais il semble qu'il est un devoir pour nous, en temps de grandes pluies, de rappeler la valeur de la bouillie bleue Cadoret, bouillie qui n'est pas contestée depuis 1916, et qui, en toutes circonstances, a été la seule à triompher du mildiou, en années dangereuses.

Notre bouillie est du type suivant :

Sulfate de cuivre......................	2,5 à 3 kilos
Chaux grasse viticole..................	2,5 à 3 kilos
Eau....................................	100 litres (1)

Il arrive souvent de constater la formation de grumeaux, si la chaux n'est pas versée doucement dans l'eau de cuivre, ou lorsque la pierre à chaux délitée n'est pas passée au tamis très fin. — Actuellement, la chaux grasse viticole a une tendance à supplanter la pierre à chaux, dont le délitage demande du temps et des soins, mais qui a cependant toute notre préférence.

Pour la chaux viticole, il est absolument nécessaire d'opérer de la façon suivante :

Placer la chaux sur un tamis très fin, et lui imprimer un mouvement, de va et vient, au dessus de la solution cuprique, pendant qu'un aide avec un petit balai brasse la chaux à mesure de sa tombée en pluie dans l'eau cuprique.

Dans ces conditions, on évite la formation de grumeaux, et on est assuré d'obtenir une bouillie n'engorgeant jamais les pulvérisateurs.

Arthur CADORET.

(1) A partir du 10 juillet n'utiliser qu'un kilo de sulfate de cuivre.

LES VIGNOBLES DE L'YONNE

ET L'ÉTIQUETTE BOURGUIGNONNE

Les munitions étant arrivées de tous les points de la Bourgogne, la Cour viticole, qualifiée, en l'espèce, de Tribunal civil de la Côte-d'Or, a publié le « diktat » suivant, traité de paix qui vivra ce que vivent les traités et consacre le démembrement de la Bourgogne comme une vulgaire Autriche-Hongrie.

« Dit qu'il résulte des usages locaux, loyaux et constants, que le territoire de la Bourgogne viticole est exclusivement constitué par les départements de la Côte-d'Or, de l'Yonne, de Saône-et-Loire et par l'arrondissement de Villefranche-sur-Saône dans le Rhône ».

On sait qu'il y a plusieurs Bourgognes : la Bourgogne physique, la Bourgogne historique, la Bourgogne viticole et la Bourgogne « réduite ». Cette dernière résulte de l'état d'esprit des Dijonnais dont l'un d'eux, et non des moindres, écrivait à un habitant de l'Auxerrois que les Bourguignons [lisez les Dijonnais] seraient toujours heureux d'avoir la visite de leurs « voisins ».

En ce qui concerne l'adjectif « Bourgogne » appliqué aux vins, le jugement « dit qu'il résulte des usages que seuls, ont droit au nom d'origine Bourgogne tout court et sauf les exceptions qui sont ci-après visées, les vins récoltés dans les limites ci-dessus fixées de la Bourgogne viticole et issus des plants de Pinot pour les vins rouges et du Chardonnay ou Beaunois pour les blancs, à condition que ces cépages soient emplantés dans une aire de production consacrée par les usages locaux, loyaux et constants ».

Le style judiciaire emploie volontiers les mots emplanté, complanté, excru à peu près dans le même sens rattachant la plante au fond.

Il apporte de la délicatesse vis-à-vis des cépages à grand rendement. Le duc de Bourgogne parlait jadis de l'infâme Gamay. Le style 1930 « dit que les vins issus de plants » non fins « à l'exception des hybrides, ont, conformément aux usages locaux, loyaux et constants (expression algébrique avec facteur commun, variables et constante) ont droit à l'appellation Bourgogne tout court, et ce, sur le territoire de la Bourgogne viticole délimitée comme ci-dessus, à condition que ces cépages soient emplantés dans une aire de production consacrée par les usages locaux et constants (le mot loyaux manque), et sauf les exceptions précisées ci-dessous ».

« Dit que le présent jugement ne met pas obstacle à ce que les vins issus de plants non fins, à l'exception des hybrides produits sur certaines communes du département de l'Yonne, bénéficient de l'appellation Bourgogne sans y ajouter les mots « ordinaire » ou « grand ordinaire » mais à la double condition que le mot Bourgogne soit joint à un nom de commune ou de cru et que l'appellation ainsi appliquée soit conforme aux usages locaux, loyaux et constants, au besoin consacrés par la juridiction compétente ».

Le tribunal a annulé la déclaration de récolte passée par un viticulteur de Vermenton, partant sur 25 hectolitres de vin provenant de plants non fin et appuyée par une souscription de 6.070 francs de la Société vigneronne de l'Yonne.

Le propriétaire intéressé n'a pas approuvé le « diktat ». Lors de la réunion de la Société Vigneronne de mai 1930, il a déclaré qu'une transaction avec

le Président des grands crus de la Côte-d'Or eut été préférable. Il craint que le nom de la commune n'efface celui de Bourgogne.

Cependant les connaisseurs finiront par apprécier les vins de certaines communes et les paieront peut-être plus cher.

En attendant, le pineau rouge d'Auxerre en *Bourgogne* se déguste surtout sous forme de vin « *gris* « *champagnisé* ».

Pierre Larue,
Avocat, Ingénieur agronome
à Gurgy-sur-Yonne.

QUELQUES RÉFLEXIONS ET OBSERVATIONS

SUR LA

LEVURE APICULÉE OBJECTIF DE LA « SUPERQUATRE »

On a beaucoup écrit sur la *levure apiculée*. Hansen l'avait distinguée des Saccharomyces parce qu'elle ne sporulait pas. On lui donna le nom de *Carpozyma apiculatus*. La formation des spores, quoique rare, ayant été constatée, elle s'appelle aujourd'hui Pseudosaccharomyces apiculatus. De nombreux savants l'ont étudiée depuis un demi-siècle environ. Pasteur s'en est occupé dans son magistral ouvrage sur la bière, qui date de 1876. Kayser, « vir bene oculatus », a publié à diverses reprises une série d'observations très intéressantes. D'autres encore sont venus apporter successivement les résultats de leurs recherches : Joergensen, Beijerinck, Lindner, Zikes, Muller-Thurgau, Kloecker, Kufferath, pour ne citer que les plus marquants.

Et voici que de nos jours des œnologues distingués entrent en lice, et rompent des lances, à propos de ce microscopique citron. C'est un bien grand honneur pour lui.

Le distingué Directeur de la Station Œnologique de Narbonne veut occire *l'apiculatus*, et il semble ne pouvoir tolérer qu'il puisse y avoir des œnologues insensibles aux avantages des manipulations qu'il a conçues dans ce but et élégamment dénommées « superquatre ».

Tout d'abord, nous devons répéter avec les gens compétents, qu'il n'y a aucune nouveauté scientifique dans les manipulations dites « superquatre ». On savait, en effet, depuis longtemps, que la *levure apiculée* ne pouvait pousser la fermentation au delà de 4° à 4°5 d'alcool, celui-ci exerçant alors sur elle une action paralysante. Il résulte naturellement de ce fait classique qu'une addition au moût de 4° d'alcool, doit s'opposer au développement et au fonctionnement de la levure apiculée. Assurément, M. Sémichon ne l'ignorait pas, et c'est en s'inspirant des connaissances acquises, qu'il a songé à supprimer l'intervention de l'apiculée, dans la fermentation vinique, par une addition de 4 o/o d'alcool provenant du mélange par moitié, d'une cuvée de vin nouveau titrant au moins 8°, avec une cuvée de vendange fraîche. Cela n'est pas toujours aussi simple, ni aussi vite fait qu'écrit.

C'est dans la mise en œuvre de ce mélange que réside tout le procédé de vinification que M. Semichon propose à la viticulture mondiale. Est-ce quelque chose ? N'est-ce rien ? Je laisse à chacun le soin de conclure.

Mais parlons un peu de l'apiculée puisqu'on crie Haro ! sur elle, et qu'on désire sa mort. Nous verrons ensuite quel est le meilleur moyen pratique de l'empêcher de nuire, si nuisance il y a.

Cette levure est extrêmement répandue. On la trouve en abondance non seulement sur les raisins, mais encore sur les pommes, poires, cerises, en un mot sur tous les fruits.

Les essais que nous avons entrepris à plusieurs reprises avec des levures apiculées sélectionnées de diverses provenances, prouvent qu'il existe de nombreuses espèces différenciées par la proportion d'alcool et les températures qui limitent leur activité. Toutes choses égales, leurs facultés fermentatives sont dissemblables, par suite elles ne donnent pas naissance à la même quantité d'alcool ni à la même quantité d'acides volatils. Les unes ne peuvent donner que 2,5 o/o d'alcool environ, d'autres 3 à 3,5, d'autres enfin 4 à 4,5. Je n'ai jamais obtenu un degré supérieur.

D'une façon générale, la fermentation se déclare assez rapidement, mais elle devient paresseuse lorsque l'alcool produit égale à peu près les les 2/3 du maximum auquel la levure en expérience peut atteindre. Ceci montre que ces microorganismes éprouvent bientôt l'influence déprimante de l'alcool, et que leur développement est promptement entravé, dans la fermentation vinique, par la prolifération des levures elliptiques qui, elles, sont capables d'attaquer le sucre jusqu'à production de 13 à 15 o/o d'alcool environ, si la richesse en sucres du moût le permet.

En principe, pour modérer et même pour réduire à néant l'intervention de l'apiculée, il suffit donc de favoriser l'envahissement rapide du milieu par les levures ellipsoïdes afin qu'elles produisent vite les 2° ou 3° d'alcool qui annihilent l'ennemi. Nous verrons ensuite ce qu'il convient de faire pour cela.

Les cinq variétés utilisées dédoublent le Glucose et le Levulose qui composent la matière sucrée du raisin, mais non le saccharose ou sucre de canne. Par conséquent aucune d'elles ne sécrète la diastase, qui intervertit cet hexobiose dextrogyre, et le rend ainsi fermentescible.

Pendant le cours de la fermentation, les cellules, qui ont la forme d'un citron terminé à chaque extrémité par une apicule (*apex*, pointe) donnent souvent naissance, dès le premier bourgeonnement, à des cellules plus ou moins arrondies. Lorsque la température s'élève à 30° C, on voit apparaître des cellules géantes boudinées, comme Hansen et Kayser l'ont signalé dans la bière et le cidre. Ces cellules mesurent parfois plus de 50 m/m de longueur et 3,5 à 4 m/m de largeur, tandis que les dimensions habituelles de la forme citron caractéristique varient, en moyenne, entre 1 m/m 5 et 3 m/m 5 de largeur sur 4 à 8 m/m de longueur.

Ainsi que l'ont constaté divers expérimentateurs, notamment Kayser, la vitesse de reproduction de l'apiculée, toutes choses égales, varie avec

l'espèce, la composition du milieu, l'aération et la température. Elle est plus grande à 25° C qu'à 15° C. D'une façon générale elle se comporte donc comme les autres levures. Il en est de même pour la faculté de sporuler, qui a naturellement une température minima et maxima au delà desquelles la sporulation ne se fait pas. Celle-ci intervient lorsque la levure se trouve en état de souffrance ou de vieillissement. Elle constitue, en somme, un moyen de résistance pour la conservation de l'espèce quand les conditions d'existence deviennent trop défavorables. Chez l'apiculée la formation d'une spore sphérique unique, longtemps discutée, a lieu vers 15°-13° (minima) et 30°-31° (maxima) Ce sont là les températures qui conviennent à sa sporulation. Au-dessus de 33-34° la dégénérescence se manifeste dans les cultures, si la sporulation n'a pas eu le temps de se produire par suite d'une élévation rapide de la température.

La levure apiculée présente une grande résistance vis-à-vis de l'acidité des moûts (acides tartrique, malique, citrique), résistance supérieure à celle des bonnes levures elliptiques. Par contre, elle craint davantage la chaleur et se montre beaucoup plus sensible que ces dernières à l'acide sulfureux. Cette constatation est d'une grande importance pour l'assainissement dela vendange. Nous aurons l'occasion d'y insister.

Le gaz anhydride sulfureux est très soluble dans l'eau et plus encore dans l'alcool. Au sein du moût, le composé SO^2 est transformé en acide sulfureux ($SO^3 H^2$), acide bibasique faible, comme l'acide carbonique, dont il se rapproche d'ailleurs. Il ajoute à ses propriétés acides, les propriétés réductrices qu'il doit au soufre non saturé qu'il renferme, et qui lui confèrent une énergie antiseptique remarquable. On sait que l'acide sulfureux absorbe peu à peu l'oxygène de l'air et se transforme en acide sulfurique, mais au sein du vin cette réaction doit être bien contrariée, car en présence d'une proportion infinitésimale de sucre ou de glycérine, il semble que ces corps ont fixé et paralysé un agent catalytique indispensable à l'oxydation.

Il faut rappeler ici que la glycérine et les corps à fonction aldéhydique et cétonique fixent l'acide sulfureux et détruisent ses effets antiseptiques. Or il existe dans le moût deux sucres, l'un aldéhydique : le glucose, l'autre cétonique : le lévulose. Ce n'est qu'à l'état libre que l'acide sulfureux peut développer toutes ses propriétés. Par conséquent, suivant la maturité du raisin et la richesse du moût en sucre, l'addition de l'acide sulfureux doit être plus ou moins forte.

L'acidité initiale du moût joue un rôle capital dans la constitution, la conservation et la qualité du vin. Elle gêne le développement de certains microbes qui la supportent moins bien que les Saccharomyces ellipsoïdeus. Elle avive et fixe les matières chromogènes, et rend le vin plus nerveux, plus brillant, plus limpide et fruité. Il est seulement regrettable que les levures apiculées se montrent plus résistantes à l'acidité que les ellipsoïdes.

L'importance d'une acidité convenable, pour la fermentation et le vin fait, est donc fort grande. Elle est un des facteurs de la saveur, du bou-

quet, et cela s'explique puisque la formation des éthers qui constituent une partie du bouquet est due aux acides libres de vin, qui se combinent avec les divers alcools en présence, et s'éthérifient lentement avec le temps. Pour chaque molécule d'acide disparu, une molécule d'alcool disparaît également et leur combinaison forme une molécule d'éther-sel et une molécule d'eau.

Il y a des levures qui *semblent* produire beaucoup d'éthers en cours de fermentation. Mais je pense avec Fernbach que les éthers se forment, en général, après fermentation, sans cela un vin nouveau serait aussi agréablement parfumé qu'un vin vieux. Ils contribuent au *bouquet* avec la nature du cépage et la composition du moût. La saveur spéciale que certaines levures donnent aux liquides sucrés qu'elles font fermenter est indépendante de l'éthérification proprement dite. La distinction des aromes que celle-ci dégage dépendent surtout de la qualité de leur propre combinaison, car il ne faut pas oublier que Gayon a reconnu que les vins des grands crus étaient plus pauvres en éthers globaux que les vins communs.

Fernbach a démontré que pour une même levure, la réaction primitive du moût, son acidité influent sur l'acidification finale. En général, la quantité d'acide produit est d'autant plus grande que le moût mis en fermentation est moins acide. L'augmentation de l'acidité pendant le cours de la fermentation est en effet surtout faible avec des moûts très acides.

Dans la pratique courante, et par suite en milieu naturel plus ou moins contaminé, il y a diminution d'acidité dans les vins qui proviennent de moûts non sulfités. Dans les moûts sulfités l'acidité ne diminue point parce que les nombreux microorganismes pathogènes destructeurs d'acides sont annihilés par l'acide sulfureux, notamment l'apiculée qui est très sensible aux effets de cet acide dont une faible dose lui est funeste.

L'acide sulfureux possède donc une action sélectionnante très nette, favorable aux bons ferments viniques ellipsoïdes, qui s'en accommodent mieux que tous les autres microorganismes qui pullulent dans les moûts ; en outre, il agit sur les matières premières de la vendange comme agent d'amélioration incontestable. Son activité chimique avive l'intensité et la nuance des chromogènes qu'elle rend plus stables. Au lieu d'être d'un mauvais rouge violacé, le vin revêt une belle couleur rutilante, et les dégustateurs lui reconnaissent plus de corps et d'agrément.

Lorsque, pour des causes diverses (pluies persistantes, inondations, moisissures, grêle, mildiou, oïdium), la vendange est défectueuse, l'emploi judicieux de l'anhydride sulfureux permet de l'assainir. Il améliore la fermentation en rendant inactifs les microbes dangereux, il s'oppose au développement des mauvais goûts de terroir et rend les vins plus agréables, d'une constitution plus solide, en un mot bien supérieurs aux vins non traités.

Ce sont les travaux de Bouffard (1894), qui en démontrant l'efficacité de l'acide sulfureux contre la casse oxydasique des vins, ont éveillé l'attention des œnologues et mis en évidence son action bienfaisante sur les

éléments du moût, sur les agents de la fermentation alcoolique et, par suite, sur le vin fait.

M. Semichon énumère complaisamment les avantages qu'il attribue à la fermentation dite « superquatre ». Il est évident que ces avantages constituent, sur le papier, un ensemble remarquable. S'ils se réalisaient avec la précision qu'il imagine, nous n'aurions plus que des vins sans défaut, des vins excellents sous tous les rapports.

L'alcool qui se produit naturellement dans un moût en cours de fermentation ou qui se trouve dans un vin fait, n'épuise pas la vitalité de la plupart des microorganismes que la vendange a introduits dans la cuve. Cet alcool se forme progressivement et le titre alcoolique de nos vins complètement fermentés oscille entre 8° et 12 à 13°. Au-dessus, c'est l'exception. Quoi qu'on en dise, cet alcool, sorte d'alcool naissant, n'est certainement pas *identique* à l'alcool que l'on obtient par la distillation du vin, et leurs propriétés organoleptiques, physiologiques, etc., ne peuvent pas être tout à fait semblables.

Si on retire des lies de vins frais les microorganismes qui s'y trouvent en grande abondance, on s'apercevra que la plupart d'entre eux, même parmi les apiculés, ne sont pas morts et qu'ils ont conservé leurs facultés caractéristiques. Il y a là des ferments mannitiques, des mucors, des Botrytis, des Torulas, des mycodermes, des bactéries diverses, qui n'attendent que les circonstances favorables pour se développer et agir.

La culture des levures à l'état de pureté est la condition indispensable de leur étude. Ce n'est que par ce moyen qu'il est possible d'arriver à connaître exactement leurs propriétés.

Parmi les microorganismes que nous venons de citer, plusieurs attaquent certains éléments du moût ou du vin : matières pectiques, albuminoïdes, alcools, etc., d'autres utilisent moins bien le sucre que les levures ellipsoïdes et forment des substances nuisibles à la bonne constitution du vin. Par exemple les apiculées donnent une très forte proportion d'acides volatils, et consomment une plus grande quantité de sucre que les levures ellipsoïdes pour une production d'alcool équivalente. Ces dernières forment bien aussi des acides volatils, mais la quantité normale en est beaucoup plus faible. Si nous exprimons cette quantité en acide acétique, qui en représente la majeure partie, nous trouvons 1 milligramme d'acide par gramme de sucre décomposé, ce qui donne approximativement 2 décigrammes par litre pour un moût de raisin moyen. Nous sommes loin des 2 grammes d'acidité volatile évaluée en acide sulfurique, laquelle, d'après la circulaire du 17 juin 1910, fait considérer un vin comme étant impropre à la consommation.

Des essais de fermentation d'un moût de raisin Carignan avec la levure apiculée permettent de constater que son acidité volatile est presque entièrement composée d'acide acétique. Comme nous le savons, c'est là malheureusement le cas pour toutes les levures, avec naturellement quelques exceptions qui confirment la règle. Je dis malheureusement parce que s'il n'en était pas ainsi, nous disposerions d'un moyen commode pour

distinguer les diverses races de levures..... à moins que cette propriété, comme beaucoup d'autres, ne soit quelque chose de fixe, et puisse être modifiée à volonté sous l'influence de facteurs insignifiants en apparence.

Toutes les levures, bonnes ou mauvaises, donnent naissance à des réactions secondaires. La quantité d'acides volatils, d'éthers, dépend beaucoup de la race de la levure, de l'acidité, de la température, des substances qui se trouvent à sa disposition dans le milieu.

En somme, ce que produit l'apiculée est encore peu connu. Il y a là des recherches intéressantes à entreprendre comparativement avec les autres levures. Les acides acétique et formique sont normaux, l'acide valérianique est probable. Les acides propionique et butyrique douteux. Et puis savons-nous si son travail fermentatif ne produit pas quelque impondérable dont les effets pourraient jouer un rôle utile dans certains cas. N'oublions pas que les levures apiculées sont excessivement répandues et que nous avons cependant en France des crus variés de la plus haute distinction, suivant les dégustateurs les plus raffinés du monde entier.

Récapitulons les facultés de résistance des apiculées et des ellipsoïdes par rapport aux antiseptiques dont nous pouvons disposer sur la vendange à la cuvaison.

1° Les levures apiculées sont moins résistantes à la chaleur, que les levures ellipsoïdes ;

2° Les levures apiculées résistent mieux aux acides organiques et minéraux, que les levures ellipsoïdes ;

3° Les levures apiculées supportent beaucoup moins l'alcool que les levures elliptiques. Nous avons vu que leur activité fermentative s'arrêtait dès que le milieu renfermait 3 à 4 o/o d'alcool, ce qui représente l'utilisation de 60 à 70 grammes de sucre environ ;

4° Les levures apiculées sont beaucoup plus sensibles au contact de l'acide sulfureux que les levures ellipsoïdes, et ceci présente une grande importance, car tous les microorganismes qui fourmillent au sein du moût sont dans le même cas que les apiculées. Cet acide est donc très recommandable pour protéger les ellipsoïdes contre les concurrents éventuels, sans parler des propriétés chimiques intéressantes dont il jouit à l'égard de certains composés du moût.

De l'ensemble des faits précédents, qui résultent de l'étude méthodique des microorganismes en question, on peut déduire le meilleur procédé de vinification pratique.

Le vinage n'est autorisé que pour les vins destinés à l'exportation. La pasteurisation des moûts n'est pas entrée dans la pratique, et présente d'ailleurs, quelques difficultés en pleine vendange.

Mais pourquoi se livrer à des manipulations absorbantes et de grande envergure pour obtenir un résultat médiocre et incomplet, comparé à celui que l'on obtient très simplement par une addition judicieuse d'anhydride sulfureux ?

Les essais à la « superquatre » m'ont donné des résultats analogues à

ceux que Roos a signalés, c'est-à-dire nettement négatifs. Les variations constatées de 1 à 2 dixièmes, tantôt en plus, tantôt en moins, doivent être attribuées à une différence de composition entre la vendange de la cuve traitée et celle de la cuve témoin. Il est d'ailleurs à peu près impossible dans la pratique d'obtenir deux cuvées *exactement* semblables.

Dans l'état actuel de nos connaissances, il faut reconnaître que l'emploi d'un bon pied de cuve combiné avec celui de l'anhydride sulfureux, qui assainit la vendange, détruit ou anesthésie bien des microbes dangereux, notamment les levures apiculées, tout en exerçant une action améliorante sur la matière colorante du moût, etc., représente le meilleur procédé pratique pour obtenir une fermentation correcte et un vin bien constitué exempt de casse. Une addition convenable d'acide citrique sur le vin fait, est un adjuvant précieux sous tous les rapports.

On peut préparer le pied de cuve en faisant fermenter 5 à 6 jours avant la vendange, une quantité suffisante de moût extrait de raisins mûrs et sains choisis sur place. Mais il est préférable d'opérer avec des *levures sélectionnées*. Celles de Montrachet et de Chablis pour les blancs, provenant de l'Institut Pasteur, m'ont généralement donné d'excellents résultats.

La préparation du pied de cuve est d'une extrême simplicité. Le moût stérilisé par chauffage à 65-70° C, est ensemencé après refroidissement à 29-30° C. Les levures sélectionnées, qui fermentent dans ce milieu nutritif stérilisé, peuvent être progressivement accoutumées à une dose d'acide sulfureux sensiblement supérieure à celle qu'elles trouveront dans la vendange foulée, soit environ 10 à 15 grammes par hectolitre. Elles s'empareront aussitôt du milieu et mèneront seules la fermentation.

Avec des moûts de raisins sains, provenant de bons cépages du Vitis-Vinifera, on doit obtenir des vins fins, distingués présentant même parfois une certaine analogie avec ceux dont la levure sélectionnée a été isolée. Lorsque le résultat est négatif, à ce point de vue, cela est dû à la composition du moût et à la température par trop défavorables aux besoins de la levure, mais toujours le vin aura été amélioré.

V. Sébastian.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Concours spéciaux des races bovines bretonne pie-noire armoricaine et durham. — Les concours spéciaux de ces trois importantes races bovines seront bloqués en 1930 à Pontivy les 27, 28, 29 septembre et coïncideront avec le Concours annuel de la Société départementale d'Agriculture du Morbihan et avec le Concours de la Société d'Agriculture de Pontivy.

Le train des engrais et des semences sélectionnées séjournera également dans cette ville à cette occasion. Une grande foire-exposition d'outillage et de semences sera annexée à ces imposantes manifestations, qui doivent intéresser tous les agriculteurs éleveurs de la région de l'Ouest

Ecole d'agriculture et de viticulture de La Réole (Gironde). — Les examens pour l'admission des nouveaux élèves à l'Ecole d'agriculture de La Réole auront lieu le lundi 28 juillet 1930 à l'Hôtel de Ville de La Réole.

Prix de la pension 2 000 fr. par an.

Des bourses sont accordées chaque année par l'Etat et par les Départements.

Les pupilles de la nation bénéficient de droit d'une bourse et peuvent même obtenir des indemnités de trousseau.

Les candidats pouvus du Certificat d'Etudes primaires sont admis sans concours dans la limite des places disponibles. — Durée des études 2 ans.

Pour tous renseignements complémentaires s'adresser au Directeur de l'Ecole.

Institut agricole de l'université de Toulouse. — L'examen d'entrée à l'Institut Agricole de Toulouse aura lieu le 11 et 12 juillet à la Faculté des Sciences.

Adresser les demandes accompagnées de l'extrait de naissance, avant le 10 juillet, au Directeur de l'Institut Agricole à la Faculté des Sciences.

BIBLIOGRAPHIE

Le sourcier moderne, manuel de l'opérateur, par Henry de France, deuxième édition. — (Un volume 12 × 19 de 160 pages, avec 12 gravures et 4 planches ; broché, 10 fr. ; franco, 11 francs. — Librairie Agricole de la Maison Rustique, 26, rue Jacob, Paris VIe).

Est-il possible, avec une baguette de sourcier ou un pendule, de découvrir de l'eau, des minerais, des souterrains ? Ne s'agit-il pas d'une supercherie, d'une illusion ou d'un don personnel ? Plusieurs savants authentiques croient à l'action de la baguette.

L'auteur, par sa propre expérience, sans rien abdiquer de l'esprit critique nécessaire — il est licencié en histoire et géographie — a constaté que l'on obtient avec la baguette et le pendule des résultats, non seulement dans les recherches d'eau, mais pour la prospection minière, et même au point de vue biologique et vétérinaire. Il conte à cet égard les expériences de l'abbé Bouly qui sont vraiment passionnantes.

L'auteur décrit tout au long, avec figures à l'appui, le mode d'emploi de la baguette et du pendule, permettant ainsi à l'agriculteur, après un entraînement plus ou moins long, de trouver des points d'eau. Les géologues, ingénieurs et médecins feront également leur profit de cette œuvre curieuse. Envoi gratis et franco sur demande du catalogue de la Librairie Agricole.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

Remboursement des Bons décennaux P.-L.-M. 6 o/o 1924-1934 de 500 fr. et de 5.000 fr.

La Compagnie rappelle que les Bons décennaux P.-L.-M. 6 o/o 1924-1934 (Mai-Novembre) sont remboursables en totalité depuis le 1er Mai 1930, date à compter de laquelle ces titres ont cessé de produire intérêt.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétaire de la Compagnie P.-L.-M., 88, rue St-Lazare, à Paris (9e).

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — Les affaires restent toujours sans grande animation dans les Entrepôts parisiens. De gros à gros on a payé ces jours derniers quelques parties de vins rouges du Midi 8° de 100 à 105 fr. ; des 9° de 115 à 125 fr. ; des 10° de 125 à 135 fr. suivant qualités. En vins d'Algérie, on a traité des 10°5 à 11° aux environs de 125 fr. Tous ces prix pour l'hecto nu, et sur gares ou quais de Paris.

Le commerce de détail n'achète toujours qu'au fur et à mesure de ses besoins, et là où il trouve les meilleures conditions, car les prix offerts sont très divers suivant les vendeurs.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle:*

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 2 juin	Cours du 9 juin
—	—	—	—
8°..................			
8 à 9°..................	125	Aramon 6,75 à 7,25	En raison
9 à 10°..................	à	Montagne 7.25 à 8,25	des fêtes
11°..................	135	Costières 8,25 à 9,00	pas de marché
11 à			
Rosé, Paillet, gris....	15,50		
Blanc Bourret......			

Vins à distiller : »,» à »,»».

Alès. — Cote de la Bourse de commerce du 6 juin 1930 : vin rouge aramon, de 60 à 75 fr. l'hecto ; vin rouge coteaux, de 75 à 85 fr.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 3 juin	Cours du 10 juin
—	—	—	—
8°..................	125		
9°..................	à	55 à 65	8 à 10° 55 à 65
10°..................	158	70 à 90	9 à 10°5 70 à 90
11°..................			
Rosé..................			
Blanc de blanc........	15,50 à 16		

Cote de la Chambre d'agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Vin rouge : 7,50 à 9,50 le degré ; blanc de blanc : 10 fr. le degré.

Demandes un peu plus nombreuses.

Alcools : même fermeté.

Montpellier. — Le Bureau du Syndicat régional des vignerons de Montpellier-Lodève, 16, rue de la République, à Montpellier, nous communique les ventes suivantes qui lui ont été communiquées et effectuées durant la semaine écoulée :

Saint-Laurent-d'Aigouze : 800 hectos, vin rouge, 9 deg. 3, à 75 fr. l'hecto. — Fons : 300 hectos, vin rouge, 9 deg. 5, à 75 fr. — Pégairolles : 70 hectos, vin rouge, 10 deg. 5, à 100 f. — Lunel-Viel : 150 hectos, vin rouge, 10 degrés, à 70 francs. — Tornac : 3 réservoirs de vin rouge, 9 degrés, à 70 francs. — Saint-Gilles : un lot vin rouge, 9 deg. 8, à 72 francs l'hecto.

Béziers ... (*Chambre de Commerce*)

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 30 mai	Cours du 6 juin
8°	15,00 à 15,50		
9°		7,00 à 8,50	7,00 à 8,50
10°	le degré		
11°			le degré
Vins rosés 8°	15 à 16,50	7 à 8,00	7 à 7,50
Vins blancs			

Chambre d'agriculture de Béziers. — Vins rouges : de 7.50 à 8.75 le degré.
Observations. — Un peu plus de demandes, retiraisons plus actives.

On nous signale les affaires suivantes :

Près Béziers, 700 hl. 9°3, 73 francs ; rosé : près Béziers, 2.000 hl. 8°, 58 fr. ; près Béziers, 1.300 hl. 10°, 83 francs ; près Lézignan, 2.000 hl. 9°7, 65 francs ; près Béziers, 1.760 hl. 9°6, 72 francs ; près Roujan, 600 hl. 11°, 95 francs ; près Béziers, 1.300 hl. 8°5, 65 francs.

Olonzac.— Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 1er juin 1930 : Vins rouges, de 8,00 à 9 **fr.** 50 **le degré.**

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 31 mai au 7 juin **1930:**

Récolte 1929. — **Vins rouges,** 7,25 à 8,50 le degré ; **bourrets et picpouls,** «,«» à «« **fr.** ; **clairettes, à** «» **fr.** ; **rosés,** 7,»» à 8,50.

Carcassonne.— Semaine du 1er au 7 juin **1930 :**

Vins rouges, 7,00 à 9,00 le degré.

AUDE. — **Narbonne.** — Chambre départementale d'Agriculture de l'Aude. Commission des cours :

Vins rouges : de 8 à 9 fr. 50 le degré-hectolitre.

Observations : Demandes plus nombreuses. Affaires conclues avec 5 et 8 francs de hausse par hectolitre sur la semaine précédente. Fleuraison à peine à son début, en retard sur l'année dernière.

Alcools : Troix-six de vin rectifié 96 degrés, 750 francs les cent degrés.

Chambre de Commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. Cours moyens pratiqués du 29 mai au 5 juin : Vins du Narbonnais, de 7 à 9 fr. 50 le degré.

Ces prix s'entendent l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus, suivant qualité, situation et conditions.

Alcools : pas d'affaires.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. Récolte 1928 :

Minervois, de 9 à 12 degré, de 7 fr. 50 à 9 fr. 00

Corbières, de 10 à 12 degrés, de 7 fr. 50 à 9 fr. 00

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 31 mai		Cours du 7 juin	
8°			»		
9°	126		7,00		7,00
10°	à	9 à 11°	à	8 à 11°	à
11°	148		8,50		8.50
12 à 13°					
14°					

Perpignan. Cours des vins du 7 juin, communiqué à la Chambre d'Agriculture : Tendance à la hausse.

Bouches-du-Rhône. — **Marseille.** — Marché du 4 juin 1930. — Région, rouge 9 à 10° 7,00 à 8,00 ; blanc, «,»« à «,««; rosé, »,»» à » l'hecto-degré, suivant qualité.

Confédération des coopératives viticoles du Sud-Est, bureau à Velaux. — Vente des vins. — *Fédération du Var.* — La Cadière, 410 hl. rouge, 9°3, 75 francs ; Flassans, 360 hl. rouge, 10°, 75 francs ; 400 hl. rouge, 10°, 80 fr. ; La Crau, 850 hl. rouge, 10°4, 80 francs ; 810 hl. rouge, 10°4, 80 fr. ; Rocbaron, 310 hl. rouge, 10°8, 80 francs ; Saint-Tropez, 240 hl. rosé, 12°, 110 francs ; 2.720 hl. rouge, 11°, 80 francs ; Taradeau, 250 hl. rouge, 10°5, 82 francs.

Fédération de Vaucluse. — Valréas, 100 hl. rouge, 11°1, 112 fr.

Fedération des Bouches-du-Rhône. — Les Granettes, 300 hl. rouge, 9°7, 72 fr. 50 ; 390 hl. rouge, 9°7, 72 fr. 50.

Pelissanne, 410 hl. rouge, 9°4, 80 fr. 50 ; 840 hl. rouge, 9°4, 75 fr. ; 420 hl. rouge, 9°4, 75 fr.

Loire-Inférieure. — **Saint-Aignan.** — Le mildiou a fait son apparition en plusieurs endroits de la Lotre-Inférieure. Et nous pouvons déjà déclarer que nous aurons une récolte de Muscadet bien inférieure en quantité à celle de l'an dernier.

Les gros plants sont très bien sortis, ainsi que les hybrides, là on voit une bonne récolte en perspective, mais en réclamant du soleil. Et pour ce motif les Bons Muscadet des coteaux de la Sèvre, se vendent de 450 à 500 francs la barrique pris propriété.

Les gros plants de 9 à 10°, en beaux vins se tiennent de 150 à 170 francs la barrique propriété, pour les mêmes vins, mais titrant de 7 à 8 degrés, on offre de 120 à 130 francs la barrique propriété :

Mais le refus formel des vendeurs à accepter des offres semblables s'explique très bien, car ils les estiment au-dessous des cours vu leurs frais, et ne voient pas la situation s'améliorer en attendant la nouvelle récolte. Pour les noahs, les prix vont de 6 fr. à 6 fr. 50 le degré suivant degré.

Vaucluse. — **Avignon.** — Voici la moyenne des prix pratiqués cette semaine dans la région : aramons, 6 fr. 50 à 7 francs; coteaux et plants durs de consommation courante, 7 fr. 50 à 8 francs ; supérieurs, 8 fr. 25 à 9 fr., vins blancs et rosés, 8 fr. 50 à 9 fr. 50. Le tout à l'hecto-degré, selon mérite et délais d'enlèvement.

La distillerie paye de 5 fr. 25 à 6 francs le degré suivant distance.

Marne. — **Reims.** — On vend les vins de 1929 qui sont de qualité remarquable de 400 à 500 fr. la pièce et ceux de 1930 de 2.500 à 2.800 fr. Beaucoup de vins ont été achetés par les consommateurs de la région qui profitent des bas cours de l'époque présente pour faire des provisions. De nombreuses pièces ont été envoyées dans les centres de consommation pour être vendues dans les restaurants comme champagne nature. Cela constitue un excellent vin pour le début des repas.

Loiret. — **Orléans** (Cote off. court. asser.). — Vin rouge du pays, Gris-Meunier, 380 à 450 fr. Vin blanc de Sologne, la pièce, nu, 240 à 280 francs. Vin blanc de Blois, 190 à 240 francs les 228 litres.

ALGÉRIE. — Alger. — Du 31 mai 1930

Vin rouge, 1er choix, 6,50 à 6,75 ; 2e choix, 5,75 à 6,25 ; 3e choix, 5,75 à 6,25 le degré.

Oran. — Du 31 mai 1930 :

Vin rouge : 5,00 à 6 fr. 00.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, «»» à »«« fr. ; eaux-de-vie de marc 86°, »»» à «»« fr. ; rectifié de 95 à 97°, les 100°, »»«» à ««« pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Eaux-de-vie de Montpellier, à 52°, »»» à »«» ; de marc à 52°, pas d'affaires ; francs l'hectolitre, pris à la distillerie tous frais en sus.

Béziers. Alcool rectifié extra-neutre : courant, 820-»»» ; prochain, 830-««« fr. les 100 degrés.

TARTRES

Marché de Béziers du 6 juin 1930

Tartres 75 a 80 degrés bitartrate .	5 fr. 50 à 5,60 le degré casser.
Lies sèches 15 à 18 /o acide tartrique	3 fr 50 à «,»» degré acid. tot.
— — 20 à 22 o/o —	3 fr. 70 à »,«« —
— — au-dessus.	» fr »» à 3 fr. 90 —
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique	6 fr 50 à « fr. »» —

logé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 100 francs de moins aux 100 kilos environ

Marché tendance languissante. On signale de gros stocks d'acide sulfuque dans les usines italiennes et allemandes. La mévente de l'acide est inquiétante.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 10 juin 1930.

	courant	juillet	août -septembre
	—	—	
Blé..	130,50 P.	128,25 P.	129.50 P.
Seigle	76 N.	76 N.	77 N.
Avoine noire	......	....	......
Avoine .	68,50 P.	68,75 V.	70,75 P.

New York. — 6 juin 1930 :

	Prix par bush en d. et cts	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
	—	—	—	—
Blés roux d'hiver.	138 3/4	122.34	113.32	— 0.61
Juillet....................	..., ./.	.....	......	....
Septembre................	.,.. ./.	.....	......	....
Décembre.................	138 3/4	98.85	131.32	— 0.60
Maïs disp	113 7/8	88.80	111.	— 0.02

Blé dur d'hiver n° 2 nouveau disponible ««» »/« c. le bushel («»« fr. »» les 100 kil. bigarré durum ««« «/» cents («»« fr. «»).

Alger. — 31 mai 1930.

Blé tendre colon 1er choix, 133 à 132 fr.
Blé tendre colon 2e choix, 129 à 128 fr.
Blé dur colon, 156 à 155 fr.
Orge colon, 59 à 58 fr.
Avoine d'Algérie, 57 à 56 fr.

DIVERS

Sète. — Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 123 à 127 ; Sulfate ammoniaque, 20/21, 124,«» à 128,«» ; sulfate potasse 48/52, 120 à 125 fr. ; chlorure potassium 48/52, 90 à 95 fr. ; sylvinite riche 20/22, 27 à 30,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, ««« à »»» fr ; sulfate cuivre neige, 325 à 335 fr. ; superphosphate minéral 14, 29,50 à 35,50 ; sulfate de fer, 30 à 35 ; logé gare de Sète.

Imprimerie Charles Déhan

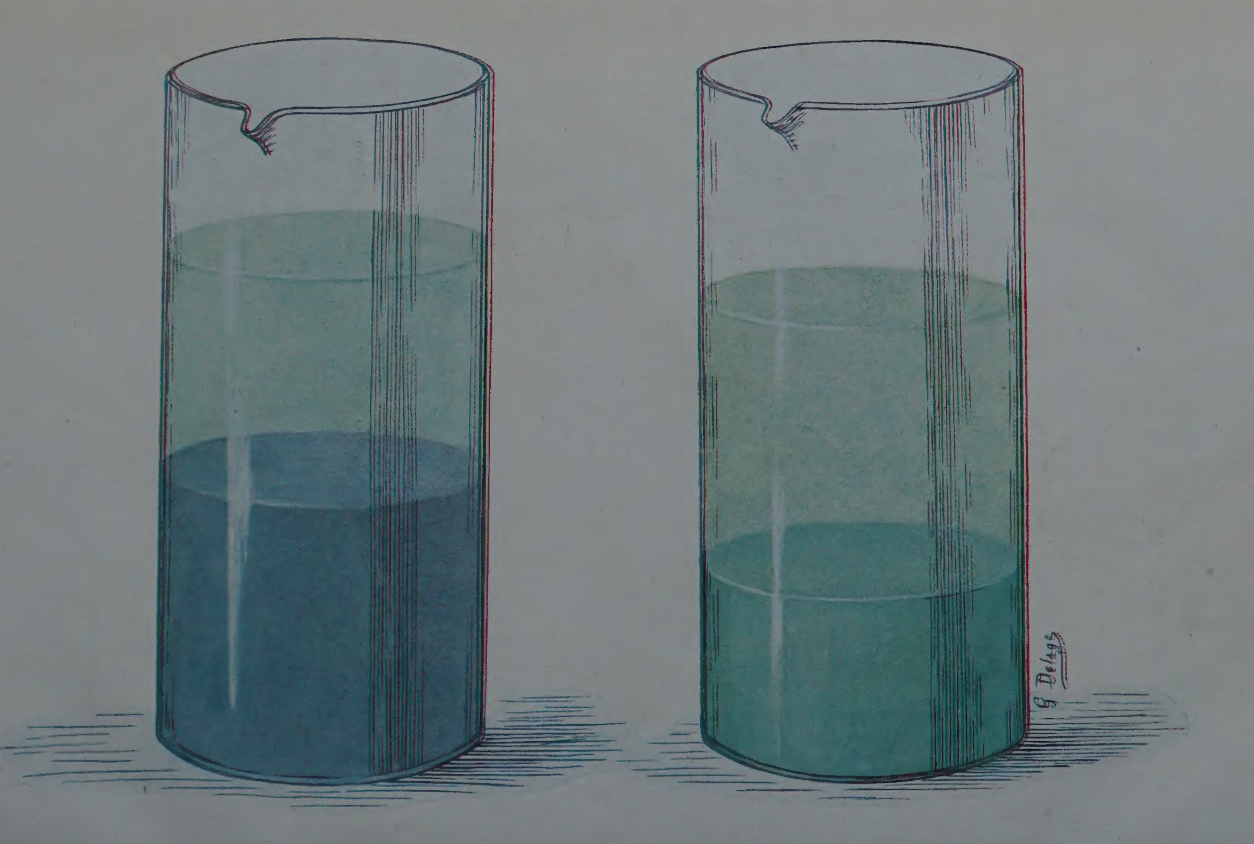
BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 1er au samedi 7 juin 1930

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1930		1929		1930	1929	1930		1929		1930	1929
	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Angers						**Mourmelon**					
Dimanche .	16.3	10 1	20	18	trac.	«	14.0	8 8	22	19	8.4	«
Lundi	16.9	7.9	20	18	»	»	17.9	9.8	22	19	3.2	«
Mardi	18.4	10.0	21	16	0.8	0.4	20.3	6.4	29	18	1.4	1
Mercredi ...	20 6	8.5	17	15	»	»	2! 0	8 5	16	15	trac.	6.4
Jeudi.......	22.6	8.9	16	15	»	0.9	23.0	8.0	16	15	»	5
Vendredi ...	21.1	15.5	17	16	0.5	6	24.1	11.6	17	15	0.3	1.3
Samedi.....	16.7	12.5	18	16	6.2	»	21.8	11.7	18	17	»	5.1
Total....					113.7	59.0					166.2	49.1
	Angoulème						**Dijon**					
Dimanche ..	18.3	10.6	21	19	«	»	17.0	6.7	24	20	1.7	»
Lundi	17.2	9.1	21	16	3.2	0.4	18.0	6.5	24	20	0.1	»
Mardi	15.6	10.0	19	15	1.5	5.6	16.0	5.3	26	21	3.3	0.4
Mercredi	20.3	11.1	19	10	0 6	»	17.0	9.6	14	12	5.5	»
Jeudi.......	22.0	8.7	19	16	0.5	12.2	22.0	8.3	18	14	2.3	»
Vendredi ...	18.9	12.4	18	16	0.4	3 0	»	»	16	15	«	»
Samedi.....	19.6	12.2	20	18	1.3	0.5	22.2	10.2	20	20	«	«
Total....					131.0	83.7					189.6	6.4
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche ..	18.0	9.6	24	22	»	»	19.0	6.8	22	21	«	«
Lundi	18.3	9.1	24	22	4.9	»	18.0	7.0	22	21	0.3	»
Mardi	13.2	7.0	«	24	11.6	»	14.7	7.3	26	24	1.0	»
Mercredi....	20.3	10.0	19	15	5.2	»	15.0	12.0	17	16	80.8	3
Jeudi.......	26.3	11.0	20	15	5.6	9.5	24.0	12.3	»	17	12.6	8
Vendredi ...	21.8	12.0	20	19	0.9	10.0	23.4	15.4	19	17	trac.	4
Samedi.....	«	»	26	24	»	»	24.3	12.0	28	25	trac.	2
Total....					198.7	146.8					293.9	91.6
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche...	18.7	9.5	23	22	«	»	21.6	7.1	»	26	»	«
Lundi	18.0	6.5	23	22	2.6	»	20.3	10.4	28	22	»	»
Mardi	16.1	10.3	25	18	3.8	0.2	19.0	12.0	26	22	0.4	«
Mercredi....	16.4	12.4	19	16	trac.	2.0	21.0	16.6	25	24	trac.	«
Jeudi.......	18.0	9.0	19	17	»	2.1	28.8	15.9	26	24	0.4	»
Vendredi ...	16.4	12.4	17	16	28.4	2	20.9	14.8	26	24	3.2	»
Samedi.....	20.0	12.3	22	21	6.6	1	22.4	12.5	30	25	»	»
Total....					190.4	127.7					109.8	80.6
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	18.8	10.0	22	22	0.4	»	24.1	11.2	30.6	14.5	0.3	«
Lundi	19.6	8.9	22	22	4.7	»	23.1	11.0	32.4	19.0	0.3	»
Mardi	20.6	10.6	27	25	3.2	»	23.4	16.3	25.4	12.2	»	«
Mercredi ...	18.4	10.6	20	18	7.2	4	28.3	14.9	25.4	15.1	0.7	»
Jeudi.......	20.4	13.3	21	20	6.0	27	24.1	20.5	26.4	17.2	2.8	«
Vendredi ...	19.0	13.0	24	22	2.5	»	26.6	11.1	30.0	18.1	0.2	0.7
Samedi.....	23.0	12.4	28	24	»	10	26.3	14.2	24 6	15.9	»	0.6
Total....					191.7	148.1					206.5	47.7
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	22.0	13.3	28	26	»	«	15.5	12.5	19.8	10.9	32.3	16.6
Lundi.......	20.4	12.9	28	26	2.4	»	22.6	10.0	23.8	11.0	0.3	»
Mardi.......	24.7	13.0	30	29	trac.	»	26.0	13.0	24.4	10.9	»	«
Mercredi.....	20.3	12.3	25	20	4.0	»	22.8	13.3	35.8	18.3	2.4	«
Jeudi	18.0	15.0	25	24	19.0	»	20.0	15.8	22.7	10.5	0.3	»
Vendredi....	23.8	14.5	31	20	5.1	»	24.4	11.2	25.0	11.1	»	»
Samedi	22.0	12.5	28	24	«	1	25.9	9.8	23.3	10 0	»	»
Total					121.4	75.9					118.7	97.9

Observations. — Printemps. **Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.**

Supplément du
Progrès agricole et viticole



Bouillie bourguignonne normale

Bouillie bourguignonne décomposée